

WACAPOU

I. — FICHE BOTANIQUE ET FORESTIÈRE

1. — DENOMINATIONS.

COMMERCIALES officielles : Wacapou (France), Bruinhart (Hollande), Acapù (Brésil).

SCIENTIFIQUES : *Vouacapoua americana* Aubl. = *Andira Aubletii* Benth. (Légumineuse Césalpiniée).

VERNACULAIRES : GUYANES : Wacapou, Wakapoc (Indien Caraïbe) ; bowhanti, bounaali (Saramaca).

2. — HABITAT.

Assez commun en Guyane française, le Wacapou se rencontre aussi en Guyane hollandaise et au Brésil, particulièrement dans les parties orientales et septentrionales du bassin de l'Amazonie (Etat de Para). Il pousse en forêt primitive de terre ferme sur sol argileux ou silico-argileux et on ne le trouve qu'à une certaine distance des cours d'eau.

Tous les bois de Wacapou ne sont pas fournis par l'espèce *Vouacapoua americana* qui est cependant la plus commune ; au Brésil : *V. pallidior* Ducke et en Guyane anglaise : *V. macropetala* Sandwith, donnent des bois de même structure qui diffèrent légèrement d'aspect mais possèdent des propriétés identiques.

3. — DESCRIPTION DE L'ARBRE.

Grand arbre avec un tronc de forme assez défectueuse vers la base par suite d'empattements arrondis prononcés. Fût d'une hauteur moyenne de 15 mètres et de 65 centimètres de diamètre, susceptible d'atteindre jusqu'à 1 mètre. Ecorce gris cendré ou brun brillant, avec quelques plaques rosées, ridée horizontalement, peu épaisse (5 à 7 millimètres). Tranche d'aspect légèrement granuleux, cassante et assez adhérente.

Cime plutôt étroite avec des branches ascendantes. Jeunes pousses couvertes d'une pubescence ferrugineuse. Feuilles composées imparipennées, à 7-9 folioles opposées. Pétiole long d'une vingtaine de centimètres, déprimé à la base, subcylindrique au sommet. Folioles pétiolulées, lancéolées ou ovées-oblongues, plus ou moins arrondies à la base et acuminées au sommet, glabres, longues de 4 à 14 centimètres, larges de 1,5 à 4 centimètres. Nervures secondaires : 10 à 12 ; nervilles formant un fin réseau visible à la face inférieure.



WACAPOU (*Vouacapoua americana* Aubl.)

1. Rameau avec feuille, $\times 2/3$. — 2. Foliote, face inférieure, $\times 1/1$. — 3. Rameau avec portion de feuille et inflorescence, $\times 2/3$. — 4. Fleur, $\times 5$. — 5. Fruit, $\times 1/1$ (4, d'après Faguet ; 5, d'après Pio Corrêa).

Inflorescences bien apparentes, en panicules terminales dressées. Fleurs jaunes, couvertes d'une pubescence ferrugineuse, brièvement pédicellées ; bractées lancéolées, longues de 2 à 3 millimètres. Calice, à tube court, 5 sépales, imbriqués dans le bouton, soudés jusque vers le milieu dans la fleur épanouie, brun tomenteux extérieurement. Pétales 5, subégaux, spatulés, insérés sur le calice, dépassant légèrement les sépales, longs de 4 à 5 millimètres. Etamines 10, libres, avec 5 nettement plus courtes que les pétales. Ovaire libre, tomenteux, brièvement stipité, inséré au fond du calice et surmonté d'un style court ; en général 1 ovule, pendant.

Fruits tardivement déhiscent : gousses ovoïdes en forme de poire, apiculées au sommet, jaune à brun tomenteux, longues de 7 à 8 centimètres et larges de 3 à 4 centimètres. Une seule graine ovoïde et volumineuse, mesurant environ 4 centimètres de long sur 2,5 centimètres en diamètre, avec un légument externe coriace et épais, sans albumen.

4. — ASPECT ET STRUCTURE DU BOIS.

Cœur et aubier différenciés. Bois parfait brun entremêlé de grisâtre, devient à la longue brun châtaigne terne persillé de plus clair. C'est le type de bois connu commercialement en France sous le nom d'« Épi de Blé » et aux Etats-Unis comme « Partridge ». Aubier blanc jaunâtre, peu épais sur les arbres adultes (3 à 4 centimètres). Bois à grain moyennement fin et contrefil peu saillant. Souvent débits légèrement gras au toucher par suite d'une efflorescence de cristaux microscopiques qui se développent au moment du séchage dans les vaisseaux et sur le parenchyme avoisinant. Ce caractère ne se présente pas sur les débits brun cuivré de Cœur Dehors (*Diplotropis* sp.) qui sont parfois confondus avec ceux du Wacapou.

En section transversale. — Couches d'accroissement inégalement visibles à l'œil nu suivant les provenances ; cernes marqués parfois par une zone fibreuse, plus souvent par une légère variation dans la taille des pores et dans l'aspect du parenchyme. Pores disséminés, plutôt rares et de taille moyenne, visibles à l'œil nu grâce au parenchyme qui les entoure et en réunit quelques-uns obliquement. Rayons ligneux, très étroits et moyennement nombreux, à peine visibles à la loupe.

En section longitudinale tangentielle. — Débits, quelquefois légèrement veinés par les zones d'accroissement, persillés par le parenchyme de stries plus claires souvent anastomosées en zigzag ; traces vasculaires incluses dans ces stries. Rayons ligneux pratiquement invisibles à faible grossissement.

En section longitudinale radiale. — Débits finement striés par le parenchyme qui apparaît plus rectiligne que sur dosse. Comme en section tangentielle, dépôts noirâtres et bourrelets des cloisons perforées des éléments de vaisseau visibles à la loupe au fond des traces vasculaires qui sont noyées dans le parenchyme et d'inégales longueurs. Maillures très fines et peu apparentes, atteignant environ 0,3 centimètre.

II. — FICHE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE

1. — CARACTERES ESTHETIQUES.

Bois ayant un fond de couleur brun jaune assez clair finement persillé de taches et rayures brun foncé. La teinte générale est plutôt foncée, assez uniforme dans les débits sur plein quartier, plus ramagée dans les débits sur dosse où les zones d'accroissement donnent des veines ou rayures sombres bien dessinées qui font parfois donner le nom « d'Épi de blé » à ce bois. La coloration se fonce sensiblement avec le temps.

Aubier blanc jaunâtre, épais de 3 à 4 centimètres, attaqué par les insectes. Inutilisable.

Vaisseaux assez fins peu apparents, fibres en général assez droites sans contre-fil marqué.

2. — CARACTERES PHYSIQUES.

Bois dur et lourd (densité à 15 % d'eau 0,85 à 1,00) à rétractibilité volumétrique totale moyenne ou plutôt faible (10 à 13 %) mais moyennement ou très nerveux. Le bois se conserve assez bien en grumes, sans présenter de

grosses fentes de séchage, mais risquera de jouer assez une fois mis en œuvre sous l'influence des variations d'humidité. Cependant, ce jeu du bois sera peu sensible dans un même climat, car le bois a un grain moyen, il est peu perméable aux échanges d'humidité avec l'atmosphère. Séchage lent à conduire avec prudence.

Imputrescible et inattaquable aux insectes xylophages.

Dans les pays de production, en Guyane française en particulier, le Wacapon est considéré comme le meilleur bois de construction extérieure et maritime, grâce à sa grande résistance aux agents destructeurs. Paraît résistant aux termites et, dans une certaine mesure, aux taretts.

Est sans doute très difficile à imprégner, mais les traitements n'ont pas de raison d'être avec un bois aussi imputrescible.

3. — CARACTERES MECANIQUES.

Bonne résistance aux efforts statiques de compression et de flexion. Résistance aux chocs moyenne et parfois plutôt faible. Cohésion transversale plutôt faible. Assez fissile : la fibre étant droite, les fentes se prolongent assez loin.

4. — CARACTERES TECHNOLOGIQUES.

Bois dur, mais d'un travail facile. Se scie lentement mais sans difficulté, à condition que les vitesses des lames soient assez faibles. On peut recommander pour les grandes scies à ruban à grumes : vitesse de lame 20 à 25 m/sec. Pas : 25 à 30 millimètres; angle d'attaque : 15 à 20°. Rabotage et toupillage faciles. La finition est rapide : le bois prend aisément un beau poli.

Se colle à la colle forte, à la caséine et à la caurite, sans difficulté. La finition et le vernissage exigent quelques précautions.

Peut se clouer, quand il est frais, sans trop de difficulté, mais risque de fendre. Une fois sec, paraît inclouable sans avant-trous.

Les vis prennent et tiennent bien.

5. — USAGES.

Dans les pays producteurs, le Wacapon est un des meilleurs bois de construction lourde, de charpente extérieure, d'installation portuaire, de construction navale, de charronnage et de pilots. Il est également utilisé en menuiserie où sa facilité relative de travail est estimée. En Guyane hollandaise il est employé avec succès pour la fabrication des parquets.

Mais le Wacapon est avant tout un bois d'ébénisterie. Bien qu'en Guyane française il soit largement employé pour l'aménagement en massif, il est préférable, en raison de son caractère fendif, de l'utiliser en placage. On choisira surtout des débits sur dosse ou sur faux quartier. Les placages tranchés sont assez cassants. Les belles feuilles de placage de Wacapon sont débitées à la scie.

En France, ce bois a été quelquefois utilisé en massif par les sculpteurs, en raison de sa belle matière, mais sous cette forme, il a donné quelques déboires.

Employé également, mais avec succès, pour la tabletterie et la petite ébénisterie, manches de couteaux, orfèvrerie, articles de bureau et de fantaisie.

6. — COMMERCE.

Le Wacapon est un des rares bois qui ait pris avant la guerre une place dans l'importation des essences de la Guyane française. Son commerce n'a pas encore repris, mais il en existe encore un petit stock sous forme de placages, sur la place de Paris. Il paraît intéressant pour l'avenir, d'autant que l'ouverture de nouveaux chantiers en Guyane va permettre d'ici peu d'en approvisionner à nouveau et régulièrement le marché métropolitain.

